

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ

ФАКУЛТЕТ МЕДИЦИНСКИХ НАУКА УНИВЕРЗИТЕТА У КРАГУЈЕВЦУ

ПРИМЉЕНО		31. 07. 2025	
Орг. јед.	Срп.	Пилог	Вредност
01	6410		

Извештај комисије за избор др Милоша Николића у научно звање виши научни сарадник

На седници Наставно-научног већа Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу, одржаној 09.07.2025. године, именовани смо у комисију за избор др Милоша Николића у научно звање виши научни сарадник, у следећем саставу:

1. проф. др Гордана П. Радић, редовни професор за ужу научну област Примењена хемија Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу, председник
2. проф. др Марија Д. Живковић, ванредни професор за ужу научну област Органска хемија Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу, члан
3. проф. др Зорица Вујић, редовни професор за ужу научну област Фармацеутска хемија Фармацеутског факултета Универзитета у Београду, члан

Прегледом материјала који нам је достављен, као и на основу увида у његов научни рад и публикације, Наставно-научном већу Факултета медицинских наука подносимо овај извештај.

1. ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Име и презиме: **Милош В. Николић**

Година рођења: **1987. година**, ЈМБГ: **2508987720108**

Радни статус: **запослен**

Назив институције у којој је запослен: **Факултет медицинских наука, Универзитет у Крагујевцу**

Претходна запослења:

- 1) 2012-2013 - сарадник у настави за ужу научну област Фармацеутска хемија, Факултет медицинских наука, Универзитет у Крагујевцу;
- 2) 2013-2014 - сарадник у настави за ужу научну област Фармацеутска хемија, Факултет медицинских наука, Универзитет у Крагујевцу;
- 3) 2014-2017 - сарадник у звању асистента за ужу научну област Фармацеутска хемија, Факултет медицинских наука, Универзитет у Крагујевцу;
- 4) 2017 - наставник у звању доцента за ужу научну област Фармацеутска хемија, Факултет медицинских наука, Универзитет у Крагујевцу;
- 5) 2021 - научни сарадник у области природно-математичких наука - хемија, Факултет медицинских наука, Универзитет у Крагујевцу;

Образовање

Основне академске студије: **Интегрисане академске студије фармације, 2006-2011, Медицински факултет, Универзитет у Крагујевцу**

Одбрањена докторска дисертација: **2016. година, Факултет медицинских наука, Универзитет у Крагујевцу**

Постојеће научно звање: **научни сарадник, 26.01.2021. године**

Научно звање за које се подноси захтев: **виши научни сарадник**

Датуми избора, односно реизбора у стечена научна звања

научни сарадник: **2021. година**

виши научни сарадник: /

Област науке у којој се тражи звање: **Медицинске науке**

Грана науке у којој се тражи звање: **Фармација**

Научна дисциплина у којој се тражи звање: **Фармацеутска хемија**

Назив матичног научног одбора којем се захтев упућује: **МНО за медицинске науке**

Стручна биографија

Др Милош Николић уписао је Интегрисане академске студије фармације на Медицинском факултету у Крагујевцу 2006. године, где је и дипломирао 2011. године и стекао звање магистра фармације. Изабран је у звање сарадника у настави на Факултету медицинских наука у Крагујевцу 30.07.2012. године, а од 30.10.2014. обавља послове сарадника у звању асистента за ужу научну област Фармацеутска хемија. Докторску дисертацију одбранио је 26.12.2016. године. Изабран је у звање доцента 08.09.2017. године, док је 12.07.2022. године изабран у звање ванредног професора за ужу научну област Фармацеутска хемија на Факултету медицинских наука. Комисија за стицање научних звања је 26.01.2021. године донела одлуку о додели научног звања научни сарадник др Милошу Николићу, у области природно-математичких наука - хемија.

Др Милош Николић је учесник на Јуниор Пројекту 08/19 чији је руководиоца проф. др Марина Весовић (Прилог 1) и на Јуниор Пројекту 30/20 (Прилог 2) чији је руководиоца доц. др Душан Томовић. Одлуком Фонда за науку Републике Србије у марту 2020. године одобрено му је учешће на Програму сарадње српске науке са дијаспором у оквиру пројекта под називом: „*Transition metal complexes with derivatives of thiosalicylic and thioglycolic acids: synthesis, characterization and biological activity*“ којим руководи проф. др Гордана Радић (Прилог 3). Др Милош Николић руководиоца је Јуниор пројекта 11/20 „Развој нових тиоуреидних деривата напроксена - синтеза, физичко-хемијска карактеризација, процена гастроинтестиналне апсорпције и хеометријска анализа“ и Јуниор пројекта 06/24 „Развој нових амидних деривата кетопрофена и оксапрозина - синтеза, физичко-хемијска карактеризација, специфичности везивања за протеине плазме и испитивање биолошке активности“ (Прилог 4).

2. ПРЕГЛЕД НАУЧНЕ АКТИВНОСТИ

После избора у звање научни сарадник, др Милош Николић је публикувао 11 научних радова у међународним часописима (два рада из M21a категорије, три рада из M21 категорије и шест радова из M22 категорије), 3 научна рада у националним часописима из категорије M51, 24 саопштења са скупова међународног значаја (једанаест саопштења из M33 категорије и тринаест саопштења из M34 категорије) и 3 саопштења националног значаја из области фармацеутске хемије. Први истраживачки правац односи се на синтезу, физичко-хемијску и биолошку карактеризацију тиоуреидних деривата напроксена. Ова истраживања су спроведена у сарадњи са колегама из Центра за претклиничка и функционална истраживања Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу и са колегама са Фармацеутског Факултета Универзитета у Београду. Други истраживачки правац фокусиран је на *in silico* испитивања афинитета везивања биолошки активних једињења из екстракта кокотца (*Melilotus officinalis*) и срчењака (*Potentilla tormentilla*) за ензиме COX-1 и COX-2. Поред тога, обухвата и *in silico* идентификацију потенцијалних сигналних путева који могу бити укључени у процес индукције *browning*-а. Ова истраживања су

спроведена у Лабораторији за фармацеутску хемију Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу. Трећи истраживачки правац кандидата односи се на испитивање специфичности везивања S-изоалкил деривата тиосалицилне киселине за хумани серумски албумин, као и на одређивање кристалне структуре једног од испитиваних деривата. Истраживања у оквиру овог правца реализована су у сарадњи са колегама са Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу.

Први истраживачки правац обухвата синтезу, физичко-хемијску и биолошку карактеризацију тиюреидних деривата напроксена. Структурна анализа спроведена је применом NMR, ATR-FTIR, MS-MS фрагментације, одређивањем тачних маса и температура топљења. Антиинфламацијска активност испитана је применом карагенан-индукованог едема шапице пацова. Испитивање цитотоксичне активности спроведено је применом MTT теста. Утицај деривата на ћелијски циклус HeLa ћелија испитиван је одређивањем релативног односа ћелија које се налазе у различитим стадијумима ћелијског циклуса применом PI бојења. У оквиру анализе протеина апоптозе анализирани су активни Bax, Bcl-2 и присуство каспазе-3. COX-2 и 5-LOX инхибиторна активност деривата процењена је применом ензимских флуориметријских тестова. *In silico* процена афинитета везивања синтетисаних деривата за COX-2 и 5-LOX ензиме спроведена је применом студије молекулског докинга. На основу спроведених испитивања може се закључити да су поједини тиюреидни деривати напроксена испољили антиинфламацијски ефекат који је упоредив са самим напроксом, као и изражен цитотоксични ефекат на HeLa ћелијској линији.

Други истраживачки правац обухвата примену метода компјутерске хемије за процену антиинфламацијског потенцијала биоактивних молекула и идентификацију сигналних путева који су укључени у промоцију *browning*-а. Везујући афинитет полифенола присутних у екстракту кокотца према ензимима COX-1 и COX-2 процењен је применом студија молекулског докинга у софтверу AutoDock 4.2, док је везујући афинитет полифенола присутних у екстракту срчењака испитан у студијама молекулског уклапања у софтверу AutoDock Vina. Конформациона стабилност лиганд-протеин комплекса током симулација у трајању од 20 и 30 ns испитивана је у оквиру студија молекулске динамике, коришћењем софтвера Schrödinger Desmond. Спроведена је и студија молекулског уклапања сакубитрилата и валсартана у подјединице комплекса mTORC1. Афинитет њиховог везивања процењен је на основу слободне енергије везивања, других термодинамичких параметара, као и броја и типа нековалентних интеракција. У наставку је, кроз студију молекулске динамике, испитана и конформациона стабилност комплекса сакубитрилат-mTOR и валсартан-mLST8 током симулација у трајању од 25 ns.

Трећи истраживачки правац обухвата испитивање интеракција S-изоалкил деривата тиосалицилне киселине и хуманог серумског албумина, као и одређивање кристалне структуре изопропил деривата тиосалицилне киселине. Специфичност везивања ових деривата за хумани серумски албумин анализирана је применом UV-VIS апсорпционе спектроскопије, флуоресцентне и синхроне флуоресцентне спектроскопије, анализе компетитивног везивања, и у студијама молекулског докинга и молекулске динамике. На основу спроведених испитивања утврђено је да се изоамил дериват везује за Sudlow-ово место I на хуманом серумском албумину са већим афинитетом у поређењу са осталим испитиваним лигандима. Разумевање специфичности везивања деривата тиосалицилне киселине за хумани серумски албумин, представља потенцијално вредну стратегију за циљану испоруку и акумулацију ових једињења у туморским ткивима, што их чини перспективним антитуморским кандидатима.

3. ПРИКАЗ НАЈЗНАЧАЈНИХ РЕЗУЛТАТА

1. Nedeljković N, Dobričić V, Bošković J, Vesović M, Bradić J, Anđić M, Kočović A, Jeremić N, Novaković J, Jakovljević V, Vujić Z, **Nikolić M**. Synthesis and Investigation of Anti-Inflammatory Activity of New Thiourea Derivatives of Naproxen. *Pharmaceuticals*. 2023;16(5):666. <https://doi.org/10.3390/ph16050666>.

Циљ овог рада била је синтеза нових тиоуреидних деривата напроксена који садрже ароматичне аминe и естре ароматичних аминокиселина у бочном низу и испитивање њихове антиинфламацијске активности. Резултати *in vivo* испитивања показали су да деривати *m*-анизидина и *N*-метил-триптофан метил естара испољавају најизраженију антиинфламацијску активност, са оствареним процентом инхибиције од 54,01% и 54,12%. *In vitro* тестирањем инхибиције COX-2 утврђено је да ниједно од испитиваних једињења не достиже 50% инхибиције при концентрацијама испод 100 μ M. С друге стране, деривати ароматичних амина показали су значајну инхибицију 5-LOX ензима, при чему је најнижа вредност IC₅₀ забележена за *m*-анизидински дериват. Висока антиедематозна активност овог деривата у моделу едема шапице пацова, у комбинацији са снажном инхибицијом 5-LOX, указује на његов изразит антиинфламацијски потенцијал. Допринос кандидата у овом истраживању огледа се у осмишљавању концепта студије (у својству коментора докторске дисертације првог аутора), извођењу експеримената, интерпретацији резултата и припреми научне публикације.

2. Nedeljković N, **Nikolić M**, Čanović P, Zarić M, Živković Zarić R, Bošković J, Vesović M, Bradić J, Anđić M, Kočović A, Nikolić M, Jakovljević V, Vujić Z, Dobričić V. Synthesis, Characterization, and Investigation of Anti-Inflammatory and Cytotoxic Activities of Novel Thiourea Derivatives of Naproxen. *Pharmaceutics*. 2024;16(1):1. <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics16010001>.

Циљ овог рада била је синтеза седам нових тиоуреидних деривата напроксена, испитивање њихове антиинфламацијске активности, као и процена цитотоксичног потенцијала обе серије једињења - седам новосинтетисаних и седам деривата из претходног рада. Резултати *in vivo* испитивања указују да су деривати напроксена са анилином и *p*-метиланилином у бочном низу показали значајно смањење едема шапице код пацова од 44,83% и 49,29%. С друге стране, *in vitro* тестирања инхибиције ензима 5-LOX показала су да ниједно од новосинтетисаних једињења није достигло 50% инхибиције при концентрацијама испод 100 μ M. Цитотоксичност је испитивана на HeLa туморској ћелијској линији, где су деривати са *p*-етоксианилином и анилином показали изражену активност, што указује на могући механизам деловања путем спољашњег пута апоптозе. Узимајући у обзир све резултате добијене за обе серије једињења, деривати са *m*-метоксианилином и анилином издвајају се као најпотентнији у погледу антиинфламацијске активности, док се *p*-етоксианилински и анилински деривати издвајају као најперспективнији кандидати са израженим цитотоксичним дејством. Допринос кандидата у овом истраживању огледа се у осмишљавању истраживачког концепта (у својству коментора докторске дисертације првог аутора), у извођењу експерименталног дела, интерпретацији резултата и припреми научне публикације.

3. Bradic J, Petrovic A, **Nikolic M**, Nedeljkovic N, Andjic M, Kladar N, Bolevich S, Jakovljevic V, Kocovic A. Newly Developed Semi-Solid Formulations Containing *Melilotus officinalis* Extract: Characterization, Assessment of Stability, Safety, and Anti-Inflammatory Activity. *Pharmaceutics*. 2024;16(8):1003. <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics16081003>.

Циљ овог рада био је развој природног гела и крема на бази екстракта кокотца (*Melilotus officinalis*) и процена њиховог антиинфламацијског потенцијала. Хемијском анализом екстракта потврђено је присуство кумарина, *p*-кумарне киселине, галне киселине и кверцетина. Након тога су припремљене топикалне формулације и подвргнуте физичко-хемијској процени стабилности током шестомесечног периода. Безбедносни профил испитиван је на животињском моделу (пацови), а антиинфламацијска активност је процењена на моделу акутне инфламације шапице, као и путем *in silico* студија. Испитиване формулације показале су задовољавајућу физичку стабилност у условима складиштења и нису изазвале никакве локалне нежељене реакције. Гел формулација се издвојила као најефикаснија, са ефектом смањења едема који је био упоредив са референтним кортикостероидом - хидрокортизоном. *In silico* анализе су показале да се кумарин, *p*-кумарна и гална киселина везују за COX-1 и COX-2 са нижим афинитетом у односу на диклофенак, док је кверцетин испољио упоредиву, па чак и снажнију интеракцију са циљаним ензимима, што указује на његов потенцијал као природног COX инхибитора. Добијени резултати сугеришу да су испитане формулације стабилне, безбедне и потенцијално ефикасне као дермални производи за ублажавање инфламацијских стања коже. Допринос кандидата у овом раду огледа се у осмишљавању и спровођењу *in silico* студија, интерпретацији резултата и припреми рукописа за публикавање.

4. Bradic J, Petrovic A, **Nikolic M**, Nedeljkovic N, Andjic M, Baljak J, Jakovljevic V, Kocovic A, Tadic V, Stojanovic A, Simanic I. Potentilla tormentilla Extract Loaded Gel: Formulation, In Vivo and In Silico Evaluation of Anti-Inflammatory Properties. *Int. J. Mol. Sci.* 2024;25(17):9389. <https://doi.org/10.3390/ijms25179389>.

Циљ овог рада био је развој нове топикалне гел формулације мешањем етанолног екстракта биљке срчењак (*Potentilla tormentilla*), термосензитивног полуксамера 407 и карбомера 940, као и процена њене стабилности и реолошких својстава. Потенцијални антиинфламацијски ефекти гела испитивани су *in vivo* на животињском моделу едема шапице код пацова, изазваног карагенаном. Поред тога, спроведена је *in silico* анализа афинитета везивања хлорогенске и елагичне киселине, као доминантних биоактивних молекула у екстракту, за изоензиме COX-1 и COX-2. Резултати су показали да је формулисани гел остао стабилан током целог периода праћења, да је испољио псеудопластично реолошко понашање и није изазвао кожную иритацију код експерименталних животиња, што указује на добру топикалну подношљивост. Такође, гел је значајно смањио едем шапице, потврђујући антиинфламацијски потенцијал. *In silico* анализа показала је да се хлорогенска и елагична киселина везују за COX-1 са нижим афинитетом, док за COX-2 испољавају афинитет сличан контролном леку флурбипрофену, што је додатно потврђено резултатима симулације молекулске динамике. Ови резултати указују да гел са етанолним екстрактом срчењака представља обећавајући природни топикални производ за ублажавање

локализованих инфламацијских стања коже. Допринос кандидата огледа се у концептуализацији и извођењу *in silico* студија, интерпретацији добијених резултата и припреми рада за публикавање.

5. Nikolic M, Jeremic N, Lazarevic N, Stojanovic A, Milojevic Samanovic A, Novakovic J, Zivkovic V, **Nikolic M**, Nedeljkovic N, Mitrovic S, Jakovljevic V. Sacubitril/valsartan promotes white adipose tissue browning in rats with metabolic syndrome through activation of mTORC1. *Biofactors*. 2024;50(4):772-793. <https://doi.org/10.1002/biof.2040>.

У овом раду испитиван је потенцијал комбиноване примене инхибитора неприлизина (сакубитрила) и антагонисте AT1 рецептора (валсартана) у промоцији *browning*-а белог масног ткива код пацова са метаболичким синдромом. По завршетку експерименталног протокола, изоловани су различити депои белог масног ткива ради анализе молекулских сигналних путева укључених у процес *browning*-а. *In silico* студије молекулског докинга и молекулске динамике спроведене су ради процене афинитета везивања сакубитрила и валсартана за подјединице комплекса mTORC1. Резултати *in vivo* истраживања показали су да је третман фиксном комбинацијом сакубитрила и валсартана довео до значајног смањења морфолошких промена у белом масном ткиву, уз појаву мултилокуларних липидних капљица и мањег просечног пречника липидних депозита. Додатно, уочено је повећање експресије UCP-1 и mTORC1 протеина у ткивима пацова третираним сакубитрилом/валсартаном у односу на контролну групу са метаболичким синдромом, што је било у корелацији са повишеном експресијом гена повезаних са процесом *browning*-а. *In silico* анализа показала је да сакубитрилат и валсартан испољавају висок афинитет везивања за mTOR и mLST8 подјединице комплекса mTORC1, формирајући термодинамички повољне и конформационо стабилне комплексе током симулације молекулске динамике. Ови резултати указују на значајан потенцијал комбинованог третмана сакубитрилом и валсартаном у индукцији *browning*-а белог масног ткива код пацова са метаболичким синдромом. Допринос кандидата у овом раду огледа се у осмишљавању и реализацији *in silico* студија, интерпретацији резултата и припреми рада за публикавање.

4. ПОКАЗАТЕЉ УСПЕХА У НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКОМ РАДУ

4.1. Утицајност

Др Милош Николић је показао висок степен самосталности у реализацији научних радова, који се огледа кроз све аспекте његовог научно-истраживачког рада у области фармацеутске хемије. Кандидат је показао смисао у осмишљавању и извођењу експеримената, тумачењу добијених резултата, као и у интерпретацији и публикавању научних резултата. У библиографији кандидата су наведени параметри који дефинишу квалитет часописа (позиција часописа у одређеној области у години публикавања, као и импакт фактор часописа) у којима су објављени радови.

Др Милош Николић је након избора у звање научни сарадник, резултате свог научно-истраживачког рада публиковао у оквиру четрнаест научних радова: два рада из M21a категорије, три рада из M21 категорије, шест радова из M22 категорије и три рада у националним часописима из категорије M51. Кандидат је имао 24 саопштења са скупова међународног значаја (једанаест саопштења из M33 категорије и тринаест

саопштења из М34 категорије) и 3 саопштења националног значаја штампаних у изводу категорије М64.

На основу критеријума који су дати у Правилнику о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научно-истраживачких резултата, два рада из категорије М21а, три рада из категорије М21, два рада из категорије М22 и један рад из категорије М51, подлежу нормирању. Поменути радови нормирани су према броју коаутора, на основу поступка израчунавања који је назначен у библиографији, при чему је израчуната нормирана вредност. Укупан импакт фактор радова публикованих од избора у звање научни сарадник је 38,21. Цитираност радова према *Scopus* бази података публикованих од избора у звање научни сарадник је 55 са аутоцитатима и цитатима аутора, односно 45 без аутоцитата (извор *Scopus* на дан 24.06.2025. године).

Током досадашњег научноистраживачког рада др Милош Николић је објавио тридесет два научна рада (два М21а категорије, четири М21 категорије, дванаест М22 категорије, три М23 категорије, десет М51 категорије и један М52 категорије). На међународним скуповима кандидат је имао тридесет три саопштења (једанаест саопштења из М33 категорије и двадесет два саопштења из М34 категорије) и седаманаест саопштења на скуповима националног значаја категорије М64. Укупан збирни импакт фактор износи 56,598. Укупна цитираност у међународним часописима је 177 са аутоцитатима и цитатима аутора, односно 122 (*h-index*: 8) не рачунајући аутоцитате (извор *Scopus* на дан 24.06.2025. године).

4.2. Међународна научна сарадња

Кандидат је био ангажован на Програму сарадње српске науке са дијаспором: Ваучери за размену знања, у оквиру међународног пројекта под називом: „*Transition metal complexes with derivatives of thiosalicylic and thioglycolic acids: synthesis, characterization and biological activity*“, акроним *TransMeCo*, чији је руководилац проф. др Гордана Радић. Институција партнер на пројекту је Универзитет примењених наука у Мерсебургу, Немачка.

Кандидат је учествовао у организацији *9th International congress of pathophysiology 5th congress of physiological sciences of Serbia with international participation* одржаног 4-6. јула 2023. године у Београду, као члан организационог одбора (Прилог 5).

Др Милош Николић је у оквиру међународне научне сарадње објавио три заједничка рада са ауторима из иностраних научних институција:

1. Benazic S, Silconi ZB, Jevtovic A, Jurisevic M, Milovanovic J, Mijajlovic M, **Nikolic M**, Kanjevac T, Potočník I, Samolová E, Ratkovic ZR. The Zn(S-pr-thiosal)₂ complex attenuates murine breast cancer growth by inducing apoptosis and G1/S cell cycle arrest. *Future Med Chem.* 2020;12(10):897-914. **IF=3,617 (2018)**
2. Bradic J, Petrovic A, **Nikolic M**, Nedeljkovic N, Andjic M, Kladar N, Bolevich S, Jakovljevic V, Kocovic A. Newly Developed Semi-Solid Formulations Containing *Mellilotus officinalis* Extract: Characterization, Assessment of Stability, Safety, and Anti-Inflammatory Activity. *Pharmaceutics.* 2024;16(8):1003. **IF=4,9 (2023)**
3. Vesović M, Jelić R, **Nikolić M**, Nedeljković N, Živanović A, Bukonjić A, Mrkalić E, Radić G, Ratković Z, Kljun J, Tomović D. Investigation of the interaction between S-isoalkyl derivatives of the thiosalicylic acid and human serum albumin. *J Biomol Struct Dyn.* 2025;43(8):4081-4094. **IF=2,7 (2023)**

4.3. Руковођење пројектима и потпројектима

4.4. Уређивање научних публикација

4.5. Предавања по позиву

4.6. Рецензирање пројеката и научних резултата

Кандидат је по позиву едитора рецензирао научне радове за већи број часописа са SCI листе: Applied Sciences (1 рецензија, категорија часописа M22), Chemico-biological interactions (1 рецензија, категорија часописа M21), Current issues in molecular biology

(1 рецензија, категорија часописа M22), Foods (11 рецензија, категорија часописа M21), Marine drugs (3 рецензије, категорија часописа M21), Molecules (4 рецензије, категорија часописа M21), Pathogens (1 рецензија, категорија часописа M22), Processes (1 рецензија, категорија часописа M22), IJMS (1 рецензија, категорија часописа M21), Drug Development and Industrial Pharmacy (1 рецензија, категорија часописа M22), Journal of Computational Biophysics and Chemistry (1 рецензија, категорија часописа M22), Dermatologic Therapy (1 рецензија, категорија часописа M21), Current Organic Synthesis (1 рецензија, категорија часописа M22), Endocrine, Metabolic & Immune Disorders - Drug Targets (1 рецензија, категорија часописа M22), Journal of Inorganic and Organometallic Polymers and Materials (1 рецензија, категорија часописа M21) (Прилог 6 – Web of Science).

4.7. Образовање научних кадрова

Др Милош Николић је коментор докторске дисертације под називом „Развој нових тиоуреидних деривата напроксена: синтеза, физичко-хемијска и биолошка карактеризација“ докторанда Николе Недељковића која је одбрањена 01.07.2024. године на Факултету медицинских наука Универзитета у Крагујевцу (Прилог 7). Др Милош Николић је 20.05.2024. године именован за ментора докторске дисертације докторанда Марка Каровића под називом „Ефекат нових амидних деривата кетопрофена на оксидо-инфламацијски статус пацова“ (Прилог 8).

Др Милош Николић је као ванредни професор за ужу научну област Фармацеутска хемија ангажован у извођењу теоријске и практичне наставе на Интегрисаним академским студијама фармације на Факултету медицинских наука Универзитета у Крагујевцу и то на предметима Општа и неорганска хемија, Фармацеутска хемија 1 и Фармацеутска хемија 2 (Прилог 9). Ментор је 9 одбрањених завршних радова из уже научне области Фармацеутска хемија на Интегрисаним академским студијама фармације Факултета медицинских наука, Универзитета у Крагујевцу (Прилог 10).

Др Милош Николић је као члан учествовао у једној Комисији за оцену научне заснованости теме докторске дисертације (Прилог 11) и у две Комисије за одбрану завршене докторске дисертације (Прилог 12). Др Милош Николић је био члан пет Комисија за припрему извештаја за избор наставника и сарадника за ужу научну област Фармацеутска хемија, на Факултету медицинских наука у Крагујевцу (Прилог 13).

Кандидат је ангажован као наставник на Докторским академским студијама из области Фармацеутских наука, при чему је руководиоца предмета „Рачунарске методе у дизајнирању лекова“ (Прилог 14) и „Синтеза и карактеризација нових деривата нестероидних антиинфламацијских лекова“ (Прилог 15).

4.8. Награде и признања

Кандидат је добио Награду за најбољу постер презентацију на *9th International congress of pathophysiology 5th congress of physiological sciences of Serbia with international participation* одржаног 4-6. јула 2023. године у Београду (Прилог 16).

4.9. Допринос развоју одговарајућег научног правца

Др Милош Николић је у испитиваном периоду од укупно четрнаест научних радова био водећи кореспондирајући аутор у једанаест радова (у једном раду категорије M21a, једном раду категорије M21, шест радова категорије M22, и у три рада категорије M51) из области Фармацеутске хемије.

- 1) Научни допринос кандидата др Милош Николића у раду под називом „*Synthesis, Characterization, and Investigation of Anti-Inflammatory and Cytotoxic Activities of Novel Thiourea Derivatives of Naproxen*“, који је објављен у водећем међународном часопису категорије M21a, огледа се у осмишљавању дизајна истраживања, извођењу хемијских синтеза у оквиру којих су добијени тиоуреидни деривати напроксена, реализацији *in vivo* експеримената, анализи и тумачењу добијених резултата, као и писању одређених делова рада. Овај научни рад значајно доприноси пољу фармацеутске хемије, будући да пружа вредне структурне и биолошке податке о испитиваним тиоуреидним дериватима напроксена. Такви подаци могу убрзати дизајн и развој нових, ефикаснијих антиинфламацијских и цитотоксичних агенаса.
- 2) Научни допринос кандидата др Милош Николића у раду под називом „*Potentilla tormentilla Extract Loaded Gel: Formulation, In Vivo and In Silico Evaluation of Anti-Inflammatory Properties*“, који је објављен у водећем међународном часопису категорије M21, огледа се у концептуализацији и спровођењу *in silico* истраживања, анализи и тумачењу добијених резултата, као и писању одређених делова рада. Научни значај овог рада огледа се у примени компјутерске хемије за процену антиинфламацијског потенцијала биоактивних једињења присутних у екстрактима срчењака (*Potentilla tormentilla*), чиме је допринето развоју гела на бази етанолног екстракта ове биљке као обећавајуће и безбедне алтернативе за лечење различитих инфламацијских стања.
- 3) Научни допринос кандидата др Милош Николића у раду под називом „*Medicinal chemistry insights in neuronal nitric oxide synthase inhibitors containing nitrogen heterocyclic compounds: a mini review*“, који је објављен у међународном часопису категорије M22, огледа се у осмишљавању приступа и анализи доступних резултата истраживања nNOS инхибитора. Научни значај овог рада је у пружању свеобухватног прегледа структурних, фармаколошких и молекулских карактеристика интеракција различитих nNOS инхибитора и nNOS који садрже азотна хетероциклична једињења, уз посебан осврт на специфичне структурне особине неопходне за дизајн селективних nNOS инхибитора.
- 4) Научни допринос кандидата др Милош Николића у раду под називом „*Investigation of the interaction between S-isoalkyl derivatives of the thiosalicylic acid and human serum albumin*“, који је објављен у међународном часопису категорије

M22, огледа се у осмишљавању и спровођењу *in silico* истраживања, анализи и тумачењу добијених резултата, као и писању одређених делова рада. Научни значај овог рада огледа се у примени фармацеутске и компјутерске хемије за разумевање механизма везивања S-изоалкил деривата тиосалицилне киселине за хумани серумски албумин, што пружа вредне податке за будућа истраживања биолошке активности ових молекула и њихове потенцијалне примене као антитуморских лекова.

- 5) Научни допринос кандидата др Милош Николића у раду под називом „*Indomethacin Derivatives as Potential Anticancer Agents - Daybreak of New Epoch*“, који је објављен у међународном часопису категорије M22, огледа се у анализи доступних резултата студија која су испитивале антиканцерску активност различитих деривата индометацина. Научни значај овог рада огледа се у пружању детаљног увида у структурно разноврсне аналоге индометацина са антитуморским својствима, чиме се посебно наглашавају будући истраживачки правци у развоју нових антитуморских агенаса који могу имати побољшану ефикасност у терапији рака.
- 6) Научни допринос кандидата др Милош Николића у раду под називом „*Virtual screening of potential in silico hits for the prevention of neuroinflammation: arylalkanoic acid derivatives of NSAIDS as selective dual inhibitors of microsomal prostaglandin E synthase-2 (mPGES-2) and 5-lipoxygenase activating protein (FLAP)*“, који је објављен у водећем међународном часопису категорије M22, огледа се у осмишљавању дизајна истраживања, спровођењу *in silico* истраживања, анализи и тумачењу добијених резултата и писању одређених делова рада. Научни значај овог рада огледа се у примени компјутерске и фармацеутске хемије у идентификацији амидних деривата нестероидних антиинфламацијских лекова који могу да прођу кроз крвно-моздану баријеру и избегну COX-инхибицију, уз истовремену селективну инхибицију ензима mPGES-2 и FLAP. На тај начин постиже се снажан антиинфламацијски ефекат путем инхибиције синтезе простагландина и леукотриена, уз значајно побољшан безбедносни профил ових биоактивних једињења.
- 7) Научни допринос кандидата др Милош Николића у раду под називом „*Virtual screening, drug-likeness analysis, and molecular docking study of potential severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 main protease inhibitors*“, који је објављен у водећем међународном часопису категорије M22, огледа се у осмишљавању дизајна истраживања, спровођењу *in silico* истраживања, анализи и тумачењу добијених резултата и писању одређених делова рада. Научни значај овог рада огледа се у примени компјутерске хемије у брзој идентификацији *in silico* водећих једињења која се са високим афинитетом везују за главну протеазу вируса SARS-CoV-2. Ово отвара могућност за даљи развој нових, потенцијално снажнијих антивирусних агенаса делотворних у лечењу инфекције изазване вирусом COVID-19.
- 8) Научни допринос кандидата др Милош Николића у раду под називом „*Interaction of bioessential metal ions with quinolone antibiotics: Structural features and biological evaluation*“, који је објављен у међународном часопису категорије M22, огледа се у осмишљавању дизајна прегледног рада и анализи доступних резултата истраживања комплексних једињења биоесенцијалних јона метала и

хинолонских антибиотика. Научни значај овог рада огледа се у пружању вредних информација о избору металних јона, хинолонских лиганата и ко-лиганата који могу довести до синтезе нових комплексних једињења са побољшаним биолошким активностима и повољнијим фармакокинетичким особинама.

- 9) Научни допринос кандидата др Милош Николића у раду под називом „*Design of vonoprazan pyrazole derivatives as potential reversible inhibitors of gastric proton pump: An in silico molecular docking study*“, који је објављен у националном часопису категорије M51, огледа се у осмишљавању дизајна *in silico* истраживања, анализи и тумачењу добијених резултата и писању одређених делова рада. Научни значај овог рада огледа се у дизајну пиразолских деривата вонопразана оптимизацијом дистрибуционог коефицијента на физиолошкој pH вредности. Применом метода фармацеутске хемије, омогућена је *in silico* идентификација потенцијалних деривата вонопразана као нових, компетитивних инхибитора гастричне протонске пумпе, са већим афинитетом везивања у поређењу са оригиналним леком.
- 10) Научни допринос кандидата др Милош Николића у раду под називом „*Molecular docking analysis of novel thiourea derivatives of naproxen with potential antitumor activity*“, који је објављен у националном часопису категорије M51, огледа се у осмишљавању дизајна *in silico* истраживања, анализи, тумачењу добијених резултата и одређених делова рада. Научни значај овог рада огледа се у дизајну нових тиоуреидних деривата напроксена и обећавајућих молекула кандидата са потенцијалном антитуморском активношћу. Ови деривати показују инхибиторни афинитет према одабраним протеин-киназама које учествују у механизмима развоја резистенције, чиме могу представљати основу за развој лекова ефикасних против тумора отпорних на постојећу терапију.
- 11) Научни допринос кандидата др Милош Николића у раду под називом „*Antioxidative Activity of Some S-Alkyl Derivatives of Thiosalicylic Acid. In Vivo and In Silico Approach*“, који је објављен у националном часопису категорије M51, огледа се у осмишљавању дизајна *in silico* истраживања, анализи, тумачењу добијених резултата и писању одређених делова рада. Научни значај овог рада огледа се у примени комбинованог *in vivo* и *in silico* приступа за идентификацију S-алкил деривата тиосалицилне киселине са најизраженијим антиоксидативним потенцијалом. Резултати указују на повољан ефекат ових једињења на одржавање редокс равнотеже у условима инфламације, што их чини перспективним кандидатима за даљи фармаколошки развој.

БИБЛИОГРАФИЈА КАНДИДАТА

Милош Николић

<https://orcid.org/0000-0002-6960-3438>

Scopus ID: 55697025600

1. Списак објављених радова и саопштења пре избора у звање научни сарадник

Радови објављени у целини у научним часописима међународног значаја (M20)

1.1. Водећи међународни часопис (M21 = 8 бодова)

- 1.1.1. Boskovic M, Djokovic J, Grubor I, Guzvic V, Jakovljevic B, Jurisevic M, Ljubisic D, Mijajlovic M, Milicevic I, Milovanovic M, Nikolic L, **Nikolic M**, Peric S, Petrovic A, Petrovic J, Radonjic K, Simonovic L, Simovic M, Stojanovic S, Stojic I, Tomovic J, Vranic S, Vucicevic K, Zdravkovic A, Jankovic S. PhD Students' Awareness of Research Misconduct. J Empir Res Hum Res Ethics. 2013;8(2):163-4. **IF=1,486 (2012)**
ISSN: 1556-2646
<https://doi.org/10.1525/jer.2013.8.2.163>.
 $K/(1+0,2(n-7)) = 8/(1+0,2(25-7)) = 1,74$ бодова
Број хетероцитата - 3

Укупно – M21 = 1,74 бодова

1.2. Међународни часопис (M22 = 5 бодова)

- 1.1.1. **Nikolić MV**, Mijajlović MŽ, Jevtić VV, Ratković ZR, Radojević ID, Čomić LjR, Novaković SB, Bogdanović GA, Trifunović SR, Radić GP. Synthesis, characterization and antimicrobial activity of copper(II) complexes with some S-alkyl derivatives of thiosalicylic acid. Crystal structure of the binuclear copper(II) complex with S-methyl derivative of thiosalicylic acid. Polyhedron 2014;79:80-7. **IF=2,108 (2015)**
ISSN: 0277-5387
<https://doi.org/10.1016/j.poly.2014.04.053>.
 $K/(1+0,2(n-7)) = 5/(1+0,2(10-7)) = 3,12$ бодова
Број хетероцитата - 10
- 1.1.2. Benazic S, Silconi ZB, Jevtovic A, Jurisevic M, Milovanovic J, Mijajlovic M, **Nikolic M**, Kanjevac T, Potočník I, Samoľová E, Ratkovic ZR. The Zn(S-pr-thiosal)₂ complex attenuates murine breast cancer growth by inducing apoptosis and G1/S cell cycle arrest. Future Med Chem. 2020;12(10):897-914. **IF=3,617 (2018)**
ISSN: 1756-8919
<https://doi.org/10.4155/fmc-2019-0215>.
 $K/(1+0,2(n-7)) = 5/(1+0,2(11-7)) = 2,78$ бодова
Број хетероцитата - 6
- 1.1.3. **Nikolić MV**, Mijajlović MŽ, Jevtić VV, Ratković ZR, Novaković SB, Bogdanović GA, Milovanović J, Arsenijević A, Stojanović B, Trifunović SR, Radić GP. Cytotoxicity of copper(II)-complexes with some S-alkyl derivatives of thiosalicylic acid. Crystal structure of the binuclear copper(II)-complex with S-ethyl derivative of thiosalicylic acid. J Mol Struct. 2016;1116:264-71. **IF=2,011 (2017)**

ISSN: 1756-8919

<https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2016.03.058>.

$K/(1+0,2(n-7)) = 5/(1+0,2(11-7)) = 2,78$ бодова

Број хетероцитата - 9

- 1.1.4. Mijajlović MŽ, **Nikolić MV**, Jevtić VV, Ratković ZR, Simović Marković B, Volarević V, Arsenijeвић NN, Novaković SB, Bogdanović GA, Trifunović SR, Radić GP. Cytotoxicity of palladium(II) complexes with some alkyl derivatives of thiosalicylic acids. Crystal structure of the *bis*(S-butyl-thiosalicylate)palladium(II) complex, [Pd(S-bu-thiosal)₂]. Polyhedron 2015;90:34-40. **IF=2,108 (2015)**

ISSN: 0277-5387

<https://doi.org/10.1016/j.poly.2015.01.041>.

$K/(1+0,2(n-7)) = 5/(1+0,2(11-7)) = 2,78$ бодова

Број хетероцитата - 5

- 1.1.5. Bukonjić AM, Tomović DLj, **Nikolić MV**, Mijajlović MŽ, Jevtić VV, Ratković ZR, Novaković SB, Bogdanović GA, Radojević ID, Maksimović JZ, Vasić SM, Čomić LjR, Trifunović SR, Radić GP. Antibacterial, antibiofilm and antioxidant screening of copper(II)-complexes with some S-alkyl derivatives of thiosalicylic acid. Crystal structure of the binuclear copper(II)-complex with S-propyl derivative of thiosalicylic acid. J Mol Struct. 2017;1128:330-7. **IF=2,011 (2017)**

ISSN: 1756-8919

<https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2016.08.086>.

$K/(1+0,2(n-7)) = 5/(1+0,2(14-7)) = 2,08$ бодова

Број хетероцитата - 18

- 1.1.6. Jovanović S, Bogojeski J, **Nikolić MV**, Mijajlović MŽ, Tomović DLj, Bukonjić AM, Knežević Rangelov SM, Mijailović NR, Ratković Z, Jevtić VV, Petrović B, Trifunović SR, Novaković S, Bogdanović G, Radić GP. Interactions of binuclear copper(II) complexes with S-substituted thiosalicylate derivatives with some relevant biomolecules. J Coord Chem. 2019;72(10):1603-20. **IF=1,703 (2017)**

ISSN: 0095-8972

<https://doi.org/10.1080/00958972.2019.1610561>.

$K/(1+0,2(n-7)) = 5/(1+0,2(15-7)) = 1,92$ бодова

Број хетероцитата - 1

Укупно – M22 = 15,46 бодова

1.2. Међународни часопис (M23 = 3 бода)

- 1.2.1. Mijajlović M, **Nikolić MV**, Jevtić VV, Ratković ZR, Milovanović J, Arsenijeвић A, Stojanović B, Novaković SB, Bogdanović GA, Trifunović SR, Radić GP. Cytotoxicity of platinum(IV) and palladium(II) complexes with *meso*-1,2-diphenyl-ethylenediamine-*N,N'*-di-3-propanoic acid. Crystal structure of [Pd(1,2-dpheddp)] complex. Maced J Chem Chem En. 2016;35(1):79-86. **IF=0,612 (2016)**

ISSN: 1857-5625

<https://doi.org/10.20450/mjcce.2016.729>.

$K/(1+0,2(n-7)) = 3/(1+0,2(11-7)) = 1,67$ бодова

Број хетероцитата - 1

- 1.2.2. Popović A, Nikolić M, Mijajlović M, Ratković Z, Jevtić V, Trifunović SR, Radić G, Zarić M, Čanović P, Milovanović M, Radisavljević S, Mededović M, Petrović B, Jovanović I. DNA binding and antitumor activities of zinc(II) complexes with some S-alkenyl derivatives of thiosalicylic acid. Transit Metal Chem. 2019;44(3):219-28. **IF=1,366 (2019)**

ISSN: 0340-4285

<https://doi.org/10.1007/s11243-018-0285-6>.

$K/(1+0,2(n-7)) = 3/(1+0,2(14-7)) = 1,25$ бодова

Број хетероцитата - 11

- 1.2.3. Silcon ZB, Benazic S, Milovanovic J, Jurisevic M, Djordjevic D, Nikolic M, Mijajlovic M, Ratkovic Z, Radić G, Radisavljevic S, Petrovic B, Radosavljevic G, Milovanovic M, Arsenijevic N. DNA binding and antitumor activities of platinum(IV) and zinc(II) complexes with some S-alkyl derivatives of thiosalicylic acid. Transit Metal Chem. 2018;43(8):719-29. **IF=1,366 (2019)**

ISSN: 0340-4285

<https://doi.org/10.1007/s11243-018-0260-2>.

$K/(1+0,2(n-7)) = 3/(1+0,2(14-7)) = 1,25$ бодова

Број хетероцитата - 3

Укупно – M23 = 4,17 бодова

Зборници међународних научних скупова (M30)

1.3. Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34 = 0,5 бодова)

- 1.3.1. Dobričić V, Nedeljković N, Mijajlović M, Radić G, Nikolić M, Vujić Z. Design of novel thiourea derivatives of naproxen with potential antitumor activity. STRATAGEM CA17104 Annual Conference – 3rd MC meeting and 4th WGs meeting, “New diagnostic and therapeutic tools against multidrug resistant tumours”, Belgrade, from 27th to 28th February, 2020, Abstract book: p. 37. **0,5 бодова**
- 1.3.2. Jevtić VV, Tomović DLj, Bukonjić AM, Stanković AS, Mijajlović MŽ, Nikolić MV, Mijailović Ž, Knežević S, Radić GP, Bogojeski JV, Petrović AZ. DNA and BSA binding of copper(II)-complexes with S-isoalkyl derivatives of thiosalicylic acid. XXI Mendeleev Congress on General and Applied Chemistry, Saint Petersburg, Russia, 9-13 September 2019, p-150. **0,5 бодова**
- 1.3.3. Radić GP, Tomović DLj, Bukonjić AM, Stanković AS, Mijajlović MŽ, Nikolić MV, Kočović AG, Mijailović NR, Milovanović JZ, Stojanović B, Djordjević D. Antitumor activity of copper(II)-complexes with some S-

isoalkyl derivatives of thiosalicylic acid. XXI Mendeleev Congress on General and Applied Chemistry, Saint Petersburg, Russia, 9-13 September 2019, p-221. **0,5 бодова**

- 1.3.4. Dobričić B, Nikolić M, Mijajlović M, Bukonjić A, Tomović D, Radić G, Vujić Z, Brborić J, Čudina O. Molecular docking studies of novel 9-aminoacridines with potential antimalarial activity, in Proceedings of 4th International Electronic Conference on Medicinal Chemistry, 1–30 November 2018, MDPI: Basel, Switzerland, doi: 10.3390/ecmc-4-05605. **0,5 бодова**
- 1.3.5. Nikolić M, Mijajlović M, Dobričić V, Vujić Z, Bukonjić A, Tomović, D, Kočović A, Jevtić V, Ratković Z, Trifunović S. Radić G. Molecular docking analysis of S-alkyl derivatives of thiosalicylic acid as cyclooxygenase inhibitor agents, in Proceedings of the 4th International Electronic Conference on Medicinal Chemistry, 1–30 November 2018, MDPI: Basel, Switzerland, doi:10.3390/ecmc-4-05609. **0,5 бодова**
- 1.3.6. Radić GP, Mijajlović MŽ, Nikolić MV, Bukonjić AM, Tomović DLj, Stanković AS, Jevtić VV, Ratković ZR, Bogojeski JV, Trifunović SR. Synthesis and characterization of copper(II)-complexes with S,O-tetradentate ligand. 25th Congress of Chemists and Technologists of Macedonia, Ohrid 2018, Abstracts: p. 37. **0,5 бодова**
- 1.3.7. Bogojeski JV, Jovanović-Stević S, Petrović B, Mijajlović MŽ, Nikolić MV, Bukonjić AM, Tomović DLj, Stanković AS, Jevtić VV, Ratković ZR, Trifunović SR, Radić GP. Reactivity of copper(II) complexes of S-alkyl derivatives of thiosalicylic acid toward small biomolecules, calf thymus DNA and bovine serum albumin. 25th Congress of Chemists and Technologists of Macedonia, Ohrid 2018, Abstracts: p. 36. **0,5 бодова**
- 1.3.8. Mijajlović MŽ, Vasić SM, Radojević ID, Maksimović JZ, Čomić LjR, Nikolić MV, Radić GP. Antibacterial and antibiofilm screening of new platinum(IV) complexes with some S-alkyl derivatives of thiosalicylic acid. 2nd International Electronic Conference on Medicinal Chemistry, Section A: ECMC-2, Paper A027. 1-30 November 2016. **0,5 бодова**
- 1.3.9. Mijajlović MŽ, Bukonjić AM, Tomović DLj, Kočović A, Nikolić MV, Jevtić VV, Ratković ZR, Radojević ID, Maksimović JZ, Vasić SM, Čomić LjR, Trifunović SR, Radić GP. Antibiofilm activity of copper(II)-complexes with some S-alkyl derivatives of thiosalicylic acid. The International Bioscience Conference and the 6th International PSU-UNS Bioscience Conference, Novi Sad 2016, Abstracts: p. 218. **0,5 бодова**

Укупно – M34 = 4,5 бодова

Радови објављени у целини у часописима националног значаја (M50)

1.4. Водећи национални часопис (M51 = 2 бода)

- 1.4.1. Stanković AS, Kasalović MP, Bukonjić AM, Mijajlović MŽ, Tomović DLj, **Nikolić MV**. Biological activity of Au(III) complexes. EABR. 2019. Ahead of print.
ISSN: 2956-2090
<https://doi.org/10.2478/sjecr-2019-0050>.
 $K/(1+0,2(n-7)) = 2/(1+0,2(6-5)) = 1,67$ бодова
Број хетероцитата - 0
- 1.4.2. **Nikolić MV**, Mijajlović MŽ, Tomović DLj, Bukonjić AM, Jevtić VV, Ratković ZR, Trifunović SR, Radić GP. Synthesis and characterization of zinc(II)-complexes with some S-alkyl derivatives of thiosalicylic acid. EABR. 2018;19(2):113-17.
ISSN: 2956-2090
<https://doi.org/10.1515/sjecr-2017-0005>.
 $K/(1+0,2(n-7)) = 2/(1+0,2(8-7)) = 1,67$ бодова
Број хетероцитата - 2
- 1.4.3. Mijajlović M, Stojanović S, Vučićević K, Petrović J, **Nikolić M**, Zdravković A, Đoković J, Simović M. ABC analiza upotrebe lekova-terminološka razjašnjenja. Medicinski časopis 2013;47(3):161-2.
ISSN: 0350-1221
<https://doi.org/10.5937/mckg47-3315>.
 $K/(1+0,2(n-7)) = 2/(1+0,2(8-7)) = 1,67$ бодова
Број хетероцитата - 0
- 1.4.4. Radojević I, Vasić S, Čomić Lj, Trifunović S, Mijajlović M, **Nikolić M**, Radić G. Antibacterial and antibiofilm screening of new platinum(IV) complexes with some S-alkyl derivatives of thiosalicylic acid. Kragujevac J. Sci 2017;39:137-43.
ISSN: 1450-9636
<https://doi.org/10.5937/KgJSci1739137R>.
 $K/(1+0,2(n-7)) = 2/(1+0,2(7-5)) = 1,43$ бодова
Број хетероцитата - 0
- 1.4.5. Mijajlović MŽ, **Nikolić MV**, Tomović DLj, Bukonjić AM, Kočović A, Jevtić VV, Ratković ZR, Klisurić O, Trifunović SR, Radić GP. Synthesis and characterization of platinum(IV)-complexes with some S-alkyl derivatives of thiosalicylic acid and crystal structure of the S-butyl derivative of thiosalicylic acid. EABR. 2017;18(3):195-201.
ISSN: 2956-2090
<https://doi.org/10.1515/sjecr-2016-0094>.
 $K/(1+0,2(n-7)) = 2/(1+0,2(10-7)) = 1,25$ бодова
Број хетероцитата - 1
- 1.4.6. Tomović DLj, Bukonjić AM, Kočović A, **Nikolić MV**, Mijajlović MŽ, Jevtić VV, Ratković ZR, Arsenijeвић AN, Milovanović JZ, Stojanović B, Trifunović SR, Radić GP. Synthesis, characterization and cytotoxicity of

binuclear copper(II)-complexes with some S-alkenyl derivatives of thiosalicylic acid. EABR. 2017;18(1):13-8.

ISSN: 2956-2090

<https://doi.org/10.1515/sjecr-2016-0071>.

$K/(1+0,2(n-7)) = 2/(1+0,2(12-7)) = 1$ бод

Број хетероцитата - 0

- 1.4.7. Milovanović B, Tomović D, Janković SM, Grubor I, Nikolić Lj, **Nikolić M**, Mijajlović M, Mrvić S, Divjak A, Milojević A, Djoković J, Prokić A, Bukonjić A, Sekulić M, Matić V, Vukmirović Dj, Rakonjac B, Dimitrijević T, Nikolić N, Jovanović D, Milovanović J, Ratković M, Barudžić N, Mladenović N, Milutinović M, Antanasković A, Nikolić M. Factors influencing the fear of needles among students of medicine and pharmacy. Acta facultatis medicae Naissensis 2017;34(2):147-58.

ISSN: 2217-2521

<https://doi.org/10.1515/afmnai-2017-0016>.

$K/(1+0,2(n-7)) = 2/(1+0,2(27-7)) = 0,4$ бодова

Број хетероцитата - 7

Укупно – M51 = 9,09 бодова

1.5. Национални часопис (M52 = 1,5 бодова)

- 1.5.1. **Nikolić VM**. Uticaj edukativne intervencije na konzervativno lečenje crevne pseudoopstrukcije i paralitičkog ileusa neostigminom u Urgentnom Centru Kliničkog Centra Kragujevac. Racionalna terapija 2012;4(1):1-9.

ISSN: 1821-0538

<https://doi.org/10.5937/racter4-1420>.

Број бодова 1,5

Број хетероцитата - 0

Укупно – M52 = 1,5 бодова

Зборници националних научних скупова, критичко приређивање извора (M60)

1.6. Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (M64 = 0,2 бода)

- 1.6.1. Bukonjić AM, Stanković AS, Tomović DLj, Mijajlović MŽ, **Nikolić MV**, Nedeljković NV, Radojević ID, Radić GP. Antimikrobna aktivnost kompleksa bakra(II) sa β-aminokiselinama *in vitro*. SIMPOZIJUM – Efekti aktivnih supstanci u eksperimentalnim *in vivo* i *in vitro* modelima. Fakultet medicinskih nauka 2019. godine, str. 5. **0,2 бода**
- 1.6.2. **Nikolić M**, Mijajlović M, Bukonjić A, Tomović D, Stanković A, Jevtić V, Ratković Z, Trifunović S, Potočňák I, Samol'ová E, Radić G. Crystal structure of S-methyl derivative of thiosalicylic acid. XXVI Conference of

the Serbian Crystallographic Society, Srebrno jezero-Silver Lake, 2019
Abstracts: p. 16-7. **0,2 бода**

- 1.6.3. Mijajlović M, **Nikolić M**, Bukonjić A, Tomović D, Stanković A, Jevtić V, Ratković Z, Trifunović S, Potočňák I, Samořová E, Radić G. Crystal structure of S-ethyl derivative of thiosalicylic acid. XXVI Conference of the Serbian Crystallographic Society, Srebrno jezero-Silver Lake, 2019, Abstracts: p. 42-3. **0,2 бода**
- 1.6.4. Stanković A, Bukonjić A, Tomović D, **Nikolić M**, Mijajlović M, Kočović A, Mijailović N, Jevtić V, Ratković Z, Potočňák I, Samořová E, Trifunović S, Radić G. The crystal structure of binuclear copper(II)-complex with S-isopropyl derivative of thiosalicylic acid. XXVI Conference of the Serbian Crystallographic Society, Srebrno jezero-Silver Lake, 2019, Abstracts: p. 66-7. **0,2 бода**
- 1.6.5. Silconi ZB, Benazic S, Milovanovic J, Djordjevic D, Stojanović B, Arsenijević A, Jurisević M, Mijajlovic M, **Nikolic M**, Radić G, Radosavljevic G, Milovanovic M, Arsenijevic N. Antitumorski efekat Pt(S-pr-thiosal)₂ u modelu hronične limfocitne leukemije. Svetski dan imunologije 2019; 2019 April 23; Kragujevac: Fakultet medicinskih nauka Univerziteta u Kragujevcu, 2019; Knjiga sažetaka: s. 27. **0,2 бода**
- 1.6.6. Tomović D, Bukonjić A, Mijajlović M, **Nikolić M**, Stanković A, Stojanović B, Milovanović J, Đorđević D, Arsenijević A, Radić G. Citotoksičnost kompleksa različitih prelaznih metala sa derivatima tiosalicilne kiseline. Svetski dan imunologije 2019; 2019 April 23; Kragujevac: Fakultet medicinskih nauka Univerziteta u Kragujevcu, 2019; Knjiga sažetaka: s. 23-4. **0,2 бода**
- 1.6.7. Bukonjić A, Tomović D, Stanković A, **Nikolić M**, Mijajlović M, Jevtić V, Ratković Z, Potočňák I, Trifunović S, Radić G. The crystal structure of bis(2-(1'-aminocyclohexyl)-ethanoato)copper(II)-complex. XXIV Conference of the Serbian Crystallographic Society, Vršac 2017, Abstracts: p. 59. **0,2 бода**
- 1.6.8. Tomović D, Bukonjić A, Kočović A, **Nikolić M**, Mijajlović M, Jevtić V, Ratković Z, Bogdanović G, Novaković S, Trifunović S, Radić G. The crystal structure of binuclear copper(II)-complex with S-benzyl derivative of thiosalicylic acid. XXIII Conference of the Serbian Crystallographic Society, Andrijevica, Novi Sad 2016, Abstracts: p. 26-7. **0,2 бода**
- 1.6.9. Kočović A, Tomović D, Bukonjić A, **Nikolić M**, Mijajlović M, Jevtić V, Ratković Z, Bogdanović G, Novaković S, Trifunović S, Radić G. The crystal structure of binuclear copper(II)-complex with S-isobutenyl derivative of thiosalicylic acid. XXIII Conference of the Serbian Crystallographic Society, Andrijevica, Novi Sad 2016, Abstracts: p. 44-5. **0,2 бода**

- 1.6.10. Bukonjić A, Tomović D, Kočović A, **Nikolić M**, Mijajlović M, Jevtić V, Ratković Z, Bogdanović G, Novaković S, Trifunović S, Radić G. Two polymorphs of binuclear copper(II)-complex with S-propyl derivative of thiosalicylic acid. XXIII Conference of the Serbian Crystallographic Society, Andrevlje, Novi Sad 2016, Abstracts: p. 52-3. **0,2 бода**
- 1.6.11. Mijajlović M, **Nikolić M**, Radić G, Jevtić V, Ratković Z, Klisurić O, Trifunović S. Crystal structure of the S-butyl derivative of thiosalicylic acid. XXI Conference of the Serbian Crystallographic Society, Užice 2014, Abstracts: p. 35. **0,2 бода**
- 1.6.12. **Nikolić M**, Mijajlović M, Radić G, Jevtić V, Ratković Z, Novaković S, Bogdanović G, Trifunović S. Crystal structure of binuclear Cu(II) complex with S-ethyl derivative of thiosalicylic acid. XXI Conference of the Serbian Crystallographic Society, Užice 2014, Abstracts: p. 44. **0,2 бода**
- 1.6.13. **Nikolić MV**, Mijajlović MŽ, Radić GP, Jevtić VV, Ratković ZR, Bogdanović GA, Divjaković V, Novaković S, Trifunović SR. Crystal structure of binuclear Cu(II) complex with S-methyl derivative of thiosalicylic acid. XX Conference of the Serbian Crystallographic Society, Avala, Belgrade 2013, Abstracts: p. 56. **0,2 бода**
- 1.6.14. Mijajlović MŽ, **Nikolić MV**, Radić GP, Jevtić VV, Ratković ZR, Bogdanović GA, Divjaković V, Novaković S, Trifunović SR. Crystal structure of bis(S-butyl-thiosalicylate)-palladium(II) complex. XX Conference of the Serbian Crystallographic Society, Avala, Belgrade 2013, Abstracts: p. 48. **0,2 бода**

Укупно – M64 = 2,8 бодова

2. Списак објављених радова и саопштења после избора у звање научни сарадник

Радови објављени у целини у научним часописима међународног значаја (M20)

2.1. Водећи међународни часопис (M21a = 12 бодова)

- 2.1.1. Nedeljković N, **Nikolić M**, Čanović P, Zarić M, Živković Zarić R, Bošković J, Vesović M, Bradić J, Anđić M, Kočović A, Nikolić M, Jakovljević V, Vujić Z, Dobričić V. Synthesis, Characterization, and Investigation of Anti-Inflammatory and Cytotoxic Activities of Novel Thiourea Derivatives of Naproxen. *Pharmaceutics*. 2024;16(1):1. **IF=4,9 (2023)**
ISSN: 1999-4923
<https://doi.org/10.3390/pharmaceutics16010001>.
M/(1+0,2(n-7)) = 12/(1+0,2(14-7)) = 5 бодова

Број хетероцитата - 9

- 2.1.2. Bradic J, Petrovic A, **Nikolic M**, Nedeljkovic N, Andjic M, Kladar N, Bolevich S, Jakovljevic V, Kocovic A. Newly Developed Semi-Solid Formulations Containing Mellilotus officinalis Extract: Characterization, Assessment of Stability, Safety, and Anti-Inflammatory Activity. *Pharmaceutics*. 2024;16(8):1003. **IF=4,9 (2023)**
ISSN: 1999-4923
<https://doi.org/10.3390/pharmaceutics16081003>.
 $M/(1+0,2(n-7)) = 12/(1+0,2(9-7)) = 8,57$ бодова
Број хетероцитата - 2

Укупно – M21a = 13,57 бодова

2.2. Врхунски међународни часопис (M21 = 8 бодова)

- 2.2.1. Nikolic M, Jeremic N, Lazarevic N, Stojanovic A, Milojevic Samanovic A, Novakovic J, Zivkovic V, **Nikolic M**, Nedeljkovic N, Mitrovic S, Jakovljevic V. Sacubitril/valsartan promotes white adipose tissue browning in rats with metabolic syndrome through activation of mTORC1. *Biofactors*. 2024;50(4):772-793. **IF=5,8 (2023)**
ISSN: 0951-6433
<https://doi.org/10.1002/biof.2040>.
 $M/(1+0,2(n-7)) = 8/(1+0,2(11-7)) = 4,44$ бодова
Број хетероцитата - 1
- 2.2.2. Bradic J, Petrovic A, **Nikolic M**, Nedeljkovic N, Andjic M, Baljak J, Jakovljevic V, Kocovic A, Tadic V, Stojanovic A, Simanic I. Potentilla tormentilla Extract Loaded Gel: Formulation, In Vivo and In Silico Evaluation of Anti-Inflammatory Properties. *Int. J. Mol. Sci.* 2024;25(17):9389. **IF=4,9 (2023)**
ISSN: 1661-6596
<https://doi.org/10.3390/ijms25179389>.
 $M/(1+0,2(n-7)) = 8/(1+0,2(11-7)) = 4,44$ бодова
Број хетероцитата - 1
- 2.2.3. Nedeljković N, Dobričić V, Bošković J, Vesović M, Bradić J, Anđić M, Kočović A, Jeremić N, Novaković J, Jakovljević V, Vujić Z, **Nikolić M**. Synthesis and Investigation of Anti-Inflammatory Activity of New Thiourea Derivatives of Naproxen. *Pharmaceutics*. 2023;16(5):666. **IF=4,3 (2023)**
ISSN: 1424-8247
<https://doi.org/10.3390/ph16050666>.
 $M/(1+0,2(n-7)) = 8/(1+0,2(12-7)) = 4$ бода
Број хетероцитата - 15

Укупно – M21 = 12,88 бодова

2.3. Међународни часопис (M22 = 5 бодова)

- 2.3.1. Bojovic D, Nikolic M, Nedeljkovic N, Vesovic M, Zivanovic A, Karovic M. Medicinal chemistry insights in neuronal nitric oxide synthase inhibitors containing nitrogen heterocyclic compounds: a mini review. Chem Biodivers. 2025;22(3):e202402637. **IF=2,3 (2023)**
ISSN: 1612-1872
<https://doi.org/10.1002/cbdv.202402637>.
Број бодова 5
Број хетероцитата - 2
- 2.3.2. Vesović M, Jelić R, Nikolić M, Nedeljković N, Živanović A, Bukonjić A, Mrkalić E, Radić G, Ratković Z, Kljun J, Tomović D. Investigation of the interaction between S-isoalkyl derivatives of the thiosalicylic acid and human serum albumin. J Biomol Struct Dyn. 2025;43(8):4081-4094. **IF=2,7 (2023)**
ISSN: 0739-1102
<https://doi.org/10.1080/07391102.2024.2301745>.
 $M/(1+0,2(n-7)) = 5/(1+0,2(11-7)) = 2,77$ бодова
Број хетероцитата - 0
- 2.3.3. Gogic A, Vesovic M, Nedeljkovic N, Nikolic M, Jurisevic M, Zdravkovic N, Zivanovic A. Indomethacin Derivatives as Potential Anticancer Agents - Daybreak of New Epoch. ChemistrySelect. 2024;9:e202402050. **IF=1,9 (2023)**
ISSN: 2365-6549
<https://doi.org/10.1002/slct.202402050>.
 $M/(1+0,2(n-7)) = 5/(1+0,2(7-7)) = 5$ бодова
Број хетероцитата - 1
- 2.3.4. Nedeljkovic NV, Bojovic DN, Zivanovic AS, Mijajlovic MZ, Nikolic MV. Virtual screening of potential in silico hits for the prevention of neuroinflammation: arylalkanoic acid derivatives of NSAIDS as selective dual inhibitors of microsomal prostaglandin E synthase-2 (mPGES-2) and 5-lipoxygenase activating protein (FLAP). J Comput Biophys Chem. 2022;21(7):797-819. **IF=2,0 (2022)**
ISSN: 2737-4165
<https://doi.org/10.1142/S2737416522500351>.
Број бодова 5
Број хетероцитата - 1
- 2.3.5. Nedeljković NV, Nikolić MV, Stanković AS, Jeremić NS, Tomović DLj, Bukonjić AM, Radić GP, Mijajlović MŽ. Virtual screening, drug-likeness analysis, and molecular docking study of potential severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 main protease inhibitors. Turk. J. Chem. 2022;46:116-46. **IF=1,4 (2022)**
ISSN: 1300-0527
<https://doi.org/10.3906/kim-2103-20>.
 $M/(1+0,2(n-7)) = 5/(1+0,2(8-7)) = 4,17$ бодова
Број хетероцитата - 1

- 2.3.6. Nedeljković NV, **Nikolić MV**, Mijajlović MŽ, Radić GP, Stanković AS. Interaction of bioessential metal ions with quinolone antibiotics: Structural features and biological evaluation. Inorg. Chim. Acta. 2021;527:120585. **IF=3,11 (2021)**
ISSN: 0020-1693
<https://doi.org/10.1016/j.ica.2021.120585>.
Број бодова 5
Број хетероцитата - 10

Укупно – M22 = 26,94 бода

Зборници међународних научних скупова (M30)

2.4. Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33 = 1 бод)

- 2.4.1. Nedeljković N, Jelić R, Mrkalić E, Radić G, Ratković Z, Bukonjić A, **Nikolić M**. Investigation of the interaction between isopropyl derivative of thiosalicylic acid and human serum albumin. In Proceedings of the 9th International Electronic Conference on Medicinal Chemistry, 1-30 November 2023, MDPI: Basel, Switzerland, doi:10.3390/ECMC2023-15703. **1 бод**
- 2.4.2. Nedeljković NV, Dobričić VD, Mijajlović MŽ, Radić GP, **Nikolić MV**, Stanković AS, Vujić ZB. In silico prediction of pharmacokinetic properties and druglikeness of novel thiourea derivatives of naproxen. 1st International Conference on Chemo and Bioinformatics, ICCBIKG. Book of proceedings: 371-74. doi:10.46793/ICCBI21.371N. **1 бод**
- 2.4.3. Andjela Gogić, **Miloš Nikolić**, Nikola Nedeljković, Gordana Radić, Marina Mijajlović. In silico predviđanje potencijalnog mehanizma antibakterijske aktivnosti mononuklearnih Pd(II) kompleksa. 15. Naučno-stručni skup Studenti u susret nauci – StES 2022, Banja Luka 2022. Zbornik radova: 23-34. ISSN 2637-1952. **1 бод**
- 2.4.4. **Nikolić M**, Mijajlović M, Nedeljković N. (2022). Anti-Inflammatory Screening of Thiourea Derivatives Based on Molecular Docking Studies. Paper presented at Sinteza 2022 - International Scientific Conference on Information Technology and Data Related Research. doi: 10.15308/Sinteza-2022-365-372. **1 бод**
- 2.4.5. Nedeljković N, **Nikolić M**, Mijajlović M, Tomović D, Dimitrijević J, Radić G. Arylalkanoic acid derivatives of NSAIDs as potential inhibitors of microglial activation in neuroinflammation - molecular docking study. 2nd International Conference „Conference on advances in science and technology“ COAST 2023, 31 May - 03 June 2023 Herceg Novi, Montenegro, 2023; 462-70. ISBN 978-9940-611-06-4. **1 бод**

- 2.4.6. Mijajlović M, Stanišić N, Nedeljković N, **Nikolić M**, Bukonjić A, Gogić A. Evaluation of the binding behavior of NUDT5 inhibitors with estrogen receptors: molecular docking study. 2nd International Conference „Conference on advances in science and technology“ COAST 2023, 31 May - 03 June 2023 Herceg Novi, Montenegro. 2023; 471-80. ISBN 978-9940-611-06-4. **1 бод**
- 2.4.7. **Nikolić M**, Milić O, Nedeljković N, Mijajlović M, Karović M, Bojović D, Živanović A. Molecular docking study of selected nusbiarylins as potential noncovalent inhibitors of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 main protease. 2nd International Conference „Conference on advances in science and technology“ COAST 2023, 31 May - 03 June 2023 Herceg Novi, Montenegro. 2023; 451-61. ISBN 978-9940-611-06-4. **1 бод**
- 2.4.8. Nedeljković NV, Dobričić VD, Vesović MŽ, Živanović AS, Radić GP, Vujić ZB, **Nikolić MV**. *In silico* estimation of COX-2 and 5-LOX inhibitory potential of some novel thiourea derivatives of naproxen. 2nd International Conference on Chemo and Bioinformatics, Kragujevac, Serbia. 2023; 475-478. (doi: 10.46793/ICCB123.475N). **1 бод**
- 2.4.9. Gogić AD, Vesović MŽ, **Nikolić MV**, Bukonjić AM, Tomović DLj, Nedeljković NV. Molecular docking study of designed N-myristoyl transferase inhibitors. 2nd International Conference on Chemo and Bioinformatics, Kragujevac, Serbia. 2023; 479-482. doi: 10.46793/ICCB123.479G. **1 бод**
- 2.4.10. **Nikolić M**, Jelić R, Mrkalić E, Radić G, Ratković Z, Tomović D, Vesović M. Investigation of binding mode of isoamyl derivative of thiosalicylic acid and human serum albumin, in Proceedings of the 9th International Electronic Conference on Medicinal Chemistry, 1–30 November 2023, MDPI: Basel, Switzerland, doi:10.3390/ECMC2023-15705. **1 бод**
- 2.4.11. Nedeljković NV, Bojović DN, Živanović AS, Mijajlović MŽ, **Nikolić MV**. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) derivatives as potential *in silico* hits for the prevention of neuroinflammation: Molecular modeling studies. International Conference on Catalysis, Chemical Science and Technology 2023, November 8th -10th, 2023. Singapore, Abstract book: p. 93. **1 бод**

Укупно – M33 = 11 бодова

2.5. Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34 = 0,5 бодова)

- 2.5.1. Dobričić V, Nedeljković N, Mijajlović M, **Nikolić M**, Vujić Z. Molecular docking analysis of novel thiourea derivatives of naproxen with potential antitumor activity, in Proceedings of the 6th International Electronic Conference on Medicinal Chemistry, 1–30 November 2020, MDPI: Basel, Switzerland, doi: 10.3390/ECMC2020-07436. **0,5 бодова**

- 2.5.2. Nedeljkovic N, Gogic A, **Nikolic M**, Mijajlovic M, Jeremic J, Jakovljevic V, Jeremic N. Potential cardioprotective effects of garlic's bioactive organosulfur compounds: an *in silico* molecular docking study. Scripta Medica 2021;52 Suppl 1:S7. **0,5 бодова**
- 2.5.3. Mijajlović M, Tanasković T, **Nikolić M**, Nedeljković N, Stanković A, Bukonjić A, Tomović D, Anđelković N, Radić G. Molecular docking study of iclaprim derivatives with potential antineoplastic activity, in Proceedings of the 7th International Electronic Conference on Medicinal Chemistry, 1–30 November 2021, MDPI: Basel, Switzerland, doi: 10.3390/ECMC2021-11505. **0,5 бодова**
- 2.5.4. Nedeljković N, Dobričić V, Mijajlović M, Vujić Z, **Nikolić M**. Molecular docking analysis of novel thiourea derivatives of naproxen with potential anti-inflammatory activity, in Proceedings of the 8th International Electronic Conference on Medicinal Chemistry, 1–30 November 2022, MDPI: Basel, Switzerland, doi: 10.3390/ECMC2022-13279. **0,5 бодова**
- 2.5.5. Nedeljković N, Dobričić V, Mijajlović M, Bradić J, Anđić M, Kočović A, Jeremić N, Jeremić J, Jakovljević V, Vujić Z, **Nikolić M**. Anti-inflammatory activity of selected thiourea derivatives of naproxen on carrageenan induced paw edema in Wistar albino rats, in Proceedings of the 8th International Electronic Conference on Medicinal Chemistry, 1–30 November 2022, MDPI: Basel, Switzerland, doi: 10.3390/ECMC2022-13288. **0,5 бодова**
- 2.5.6. Živanović AS, Radić GP, Bukonjić AM, Tomović DLJ, **Nikolić MV**, Mijajlović MŽ, Nedeljković NV, Jovanović- Stević S, Bogojeski J, Čoćić D. In silico and in vitro assessment of biological activity of copper(II) complexes with S,O-tetradentate ligands, derivatives of thiosalicylic acid. First Serbian Molecular Medicine Congress, Foca, june 16-18. 2022. Abstract book: 17-20. **0,5 бодова**
- 2.5.7. Tomović D, Mijajlović M, **Nikolić M**, Bukonjić A, Živanović A, Nedeljković N, Jovanović-Stević S, Bogojeski J, Ratković Z, Radić G. DNA and BSA binding of silver(I) complexes with S-alkyl derivatives of thiosalicylic acid. First Serbian Molecular Medicine Congress, Foca, june 16-8. 2022. Abstract book: 70-1. **0,5 бодова**
- 2.5.8. Benazic S, Silconi ZB, Jurisevic M, Milovanovic J, Mijajlovic M, **Nikolic M**, Potočňák I, Samořlová E, Ratkovic Z, Radic G, Simovic Markovic B, Pantic J, Milovanovic M, Arsenijevic N, Radosavljevic GD. The analysis of anti-breast cancer activity of Zn(S-pr-thiosal)₂. First Serbian Molecular Medicine Congress, Foca, june 16-18. 2022. Abstract book: 140-1. **0,5 бодова**
- 2.5.9. Nedeljkovic N, Dobricic V, Boskovic J, Vesovic M, Bradic J, Andjic M, Kocovic A, Jeremic N, Novaković J, Jakovljevic V, Vujic Z, **Nikolic M**. Selected thiourea derivatives of naproxen as potential anti-inflammatory

agents: in vivo, in vitro, and in silico approach. 9th international congress of pathophysiology 5th congress of physiological sciences of serbia with international participation, July 4th – 6th, 2023. Belgrade, Serbia, Abstract book: p. 154. **0,5 бодова**

2.5.10. Nedeljković N, **Nikolić M**, Bošković J, Vesović M, Vujić Z, Dobričić V. Estimation of passive gastrointestinal absorption of novel thiourea derivatives of naproxen using PAMPA technique. In Proceedings of the 9th International Electronic Conference on Medicinal Chemistry, 1–30 November 2023, MDPI: Basel, Switzerland, doi: 10.3390/ECMC2023-15639. **0,5 бодова**

2.5.11. Vesović MŽ, **Nikolić MV**, Tomović DLj, Bukonjić AM, Živanović AS, Radić GP, Gogić AD, Karović M, Nedeljković NV. Derivatives of 2-mercaptobenzoic acid as potential inhibitors of tumor angiogenesis. *In silico* approach. International Conference on Catalysis, Chemical Science and Technology 2023, November 8th -10th, 2023. Singapore, Abstract book: p. 113. **0,5 бодова**

2.5.12. **Nikolic M**, Nedeljkovic N, Nikolic M, Jeremic N, Jakovljevic V. Interaction of sacubitril and valsartan with mTORC1. In silico identification of signaling pathways involved in pharmacological promotion of browning. 9th international congress of pathophysiology and 5th congress of physiological sciences of serbia with international participation, July 4th – 6th, 2023. Belgrade, Serbia, Abstract book: p. 155. **0,5 бодова**

2.5.13. Bošković J, Dobričić V, Nedeljković N, **Nikolić M**, Vujić Z, Čudina O. Synthesis and investigation of enzyme inhibition of potential dual cox-2 and 5-lox inhibitors. International Symposium on Advances in Synthetic and Medicinal Chemistry, September 3rd-7th, 2023. Zagreb, Croatia, Abstract book: p. 153. **0,5 бодова**

Укупно – M34 = 6,5 бодова

Радови објављени у целини у часописима националног значаја (M50)

2.6. Водећи национални часопис (M51 = 2 бода)

2.6.1. Karović M, Nikolić B, Nedeljković N, Vesović M, **Nikolić M**. Design of vonoprazan pyrazole derivatives as potential reversible inhibitors of gastric proton pump: An in silico molecular docking study. *Acta facultatis medicae Naissensis*. 2024;41(1):53-79.
ISSN: 0351-6083
<https://doi.org/10.5937/afmnai41-43298>.

Број бодова 2

Број хетероцитата - 0

2.6.2. Nedeljkovic N, Dobricic V, Mijajlovic M, Vujic Z, **Nikolic M**. Molecular docking analysis of novel thiourea derivatives of naproxen with potential

antitumor activity. Experimental and Applied Biomedical Research. 2023;24(3):235-42.

ISSN: 2956-0454

<https://doi.org/10.2478/sjecr-2021-0037>.

Број бодова 2

Број хетероцитата - 2

- 2.6.3. Nikolic M, Vesovic M, Andjic M, Bradic J, Kocovic A, Nedeljkovic N, Zivanovic A, Bukonjic A, Tomovic D, Radic G, Ratkovic Z, Nikolic M. Antioxidative Activity of Some S-Alkyl Derivatives of Thiosalicylic Acid. *In Vivo* and *In Silico* Approach. Experimental and Applied Biomedical Research. 2024;1-15.

ISSN: 2956-0454

<https://doi.org/10.2478/sjecr-2024-0008>.

$M/(1+0,2(n-7)) = 2/(1+0,2(12-7)) = 1$ бод

Број хетероцитата - 0

Укупно – M51 = 5 бодова

2.7. Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (M64 = 0,5 бодова)

- 2.7.1. Benazić S, Silconi ZB, Јуришевић М, Миловановић Ј, Мијајловић М, **Николић М**, Potočňák I, Samořová E, Ратковић З, Радић Г, Симовић Марковић Б, Пантић Ј, Миловановић М, Арсенијевић Н, Радосављевић ГД. Комплекс цинка(II) са S-пропил дериватом тиосалицилне киселине изазива промене у равнотежи између анти- и про-апоптотских молекула породице Bcl-2. Светски дан имунологије 2022; 2022 Април 19; Крагујевас: Факултет медицинских наука Универзитета у Крагујевцу, 2022; Књига сажетака: с. 9. **0,5 бодова**

- 2.7.2. Silconi ZB, Benazic S, Миловановић Ј, Јуришевић М, Стојановић Б, **Николић М**, Мијајловић М, Радић Г, Радосављевић Г, Арсенијевић Н, Миловановић М. Цитотоксичност платина(IV) комплекса у хроничној лимфоцитној *in vitro* и *in vivo* у мишјем моделу. Светски дан имунологије 2022; 2022 Април 19; Крагујевас: Факултет медицинских наука Универзитета у Крагујевцу, 2022; Књига сажетака: с. 22. **0,5 бодова**

- 2.7.3. Benazić S, Silconi ŽB, Миловановић Ј, Јуришевић М, Арсенијевић Д, **Николић М**, Мијајловић М, Ратковић З, Радић Г, Радисављевић С, Петровић Б, Миловановић М, Арсенијевић Н, Радосављевић Г. Туморицидни потенцијал комплекса цинка(II) са S-алкил дериватима тиосалицилне киселине. Светски дан имунологије 2022; 2022 Април 19; Крагујевас: Факултет медицинских наука Универзитета у Крагујевцу, 2022; Књига сажетака: с. 24. **0,5 бодова**

Укупно – M64 = 1,5 бодова

3. КВАНТИФИКАЦИЈА НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА КАНДИДАТА

Врста резултата	Вредност резултата (Прилог 2.)	Укупан број резултата (укупан број резултата који подлежу нормирању)	Укупан број бодова (укупан број бодова након нормирања)
M21a	12	2	13,57
M21	8	3	12,88
M22	5	6	26,94
M33	1	11	11
M34	0,5	13	6,5
M51	2	3	5
M64	0,5	3	1,5
УКУПНО		41	77,39

Диференцијални услов за оцењивани период за избор у научно звање: виши научни сарадник	Неопходно	Остварени нормирани број бодова
Укупно	50	77,39
Обавезни (1): M11+M12+ M21+M22+ M23+M91+M92+M93	35	53,39

Др Милош Николић испуњава све горе наведене услове, а његов укупан број поена износи 77,39.

6. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу анализе приложене документације и разматрања постигнутих резултата у научно-истраживачком раду кандидата, Комисија закључује да је др Милош Николић дао значајан научни допринос области фармацеутске хемије.

Од предходног избора у звање научни сарадник, од минималних 50 поена потребних за бирање у звање виши научни сарадник др Милош Николић је остварио 77,39 бодова, док је од потребних 35 из групе 1 остварио 53,39 бодова.

Након избора у звање научни сарадник, др Милош Николић је публиковао четрнаест научних радова, имао 24 саопштења са скупова међународног значаја и 3 саопштења националног значаја. Укупна цитираност у међународним часописима је

177 са аутоцитатима и цитатима аутора, односно 122 (h -index: 8) не рачунајући аутоцитате.

Др Милош Николић је по позиву едитора рецензирао тридесет научних радова за часописе са SCI листе.

Др Милош Николић је коментор једне одбрањене докторске дисертације, док је именован за ментора једне докторске дисертације. Као ванредни професор ангажован у извођењу наставе на Интегрисаним академским студијама фармације и Докторским академским студијама на Факултету медицинских наука.

Имајући у виду научне резултате др Милоша Николића од избора у звање научни сарадник, његову научну компетентност за избор у звање ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК карактерише укупна вредност коефицијента М од 103 поена (нормирано на број аутора према Правилнику 77,39 бодова).

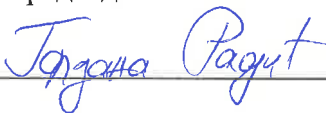
На основу претходно изнетих чињеница, и на основу приказане анализе и оцене постигнутих и објављених резултата, а у складу са Законом о науци и истраживањима („Службени гласник РС”, број 49/19)) и Правилником о стицању истраживачких и научних звања („Службени гласник РС”, број 80/2024) може се закључити да је др Милош Николић испунио све услове за избор у научно звање ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК. Сходно томе, предлажемо Наставно-научном већу Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу да прихвати предлог за избор кандидата др Милоша Николића у научно звање ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК и упути га надлежној комисији Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије у даљу процедуру.

У Крагујевцу,

25.07.2025. године

Чланови комисије:

1. проф. др. Гордана П. Радић, редовни професор за ужу научну област Примењена хемија Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу, председник



2. проф. др. Марија Д. Живковић, ванредни професор за ужу научну област Органска хемија Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу, члан



3. проф. др. Зорица Вујић, редовни професор за ужу научну област Фармацеутска хемија Фармацеутског факултета Универзитета у Београду, члан

